



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS SYIAH KUALA**  
**UPT. PERPUSTAKAAN**

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

---

## **ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH**

### **TITLE**

**DETEKSI RESISTENSI BAKTERI ESCHERICHIA COLI SEBAGAI PENYEBAB MASTITIS PADA SAPI PERAH TERHADAP ANTIBIOTIK DI DESA PUJON KABUPATEN MALANG**

### **ABSTRACT**

Peradangan pada ambing atau mastitis menyebabkan menurunnya produksi susu yang dihasilkan oleh sapi. *Eschericia coli* merupakan bakteri yang diwaspadai sebagai penyebab mastitis. *Eschericia coli* diketahui telah resisten terhadap beberapa jenis antibiotik. Resistensi bakteri *Eschericia coli* terhadap beberapa antibiotik menyebabkan pengobatan menjadi tidak efektif dan masa pengobatan menjadi lebih panjang serta tidak produktifnya ternak sapi perah. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui persentase sapi penderita mastitis yang disebabkan oleh *Eschericia coli* dan resistensi bakteri ini terhadap antibiotik yang sering digunakan untuk pengobatan mastitis. Metode dalam penelitian ini meliputi pengambilan sampel susu di Peternakan warga Desa Pujon Kabupaten Malang. Pengambilan sampel susu dilakukan secara aseptis. Pengujian sampel susu dilakukan di laboratorium Kesehatan Masyarakat Veteriner dan Labolatorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Sampel positif mastitis dikultur dalam EMB darah untuk diperiksa koloni yang tumbuh. Koloni dari EMBA diuji antibiogram menggunakan beberapa cakram antibiotik yang berbeda. Berdasarkan hasil uji antibiogram, *Eschericia coli* telah mengalami resistensi terhadap antibiotik Penisilin, Tetrasiklin, dan Streptomisin. Dalam penelitian ini, Tetrasiklin dan Streptomisin masih memiliki kemampuan untuk menghambat pertumbuhan *Eschericia coli*. Sedangkan Penisilin yang sering di gunakan di Desa Pujon Malang tidak efektif menghambat pertumbuhan bakteri.

Kata kunci : Susu, *Escherichia coli*, Resistensi, Antibiotik